

Строение синтезированных эвдесманолидов (2-6) изучено методами ИК-, ПМР- и масс-спектрометрии.

СИНТЕЗ НОВЫХ ФУНКЦИОНАЛИЗИРОВАННЫХ 1,2,4-ТРИАЗОЛОВ НА ОСНОВЕ 2-(2-АРИЛВИНИЛ)ЗАМЕЩЕННЫХ СОЛЕЙ 4(5H)-ОКСАЗОЛОНИЯ

Аверясова М.П.⁽¹⁾, Лукина Д.Ю.⁽¹⁾, Косулина Т.П.⁽²⁾

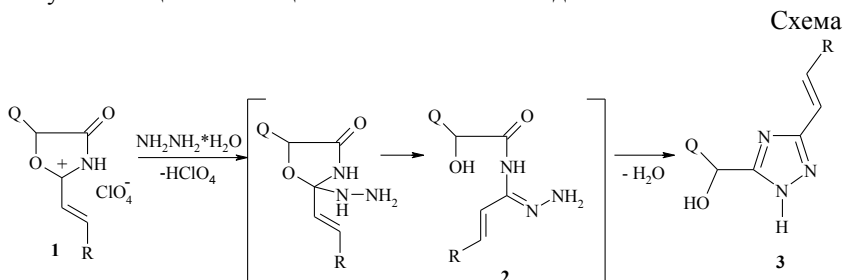
⁽¹⁾ Кубанский государственный университет

350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149

⁽²⁾ Кубанский государственный технологический университет

350072, г. Краснодар, ул. Московская, д. 2

Соли 4(5H)-оксазолония, как представители гетероциклических катионов обладают высокой и разнообразной реакционной способностью [1]. Для изучения новых реакций нами получены исходные перхлораты 2-(2-арилвинил)замещенные 4(5H)-оксазолония **1** последовательным превращением пантолактона [2]. Предложен оригинальный подход использования в тонком органическом синтезе ранее известных и вновь полученных доступных солей 4(5H)-оксазолония **1** в реакции с гидразинами. За счет атаки нуклеофильного реагента аминогруппы гидразина по мезоуглеродному атому фрагмента O-C⁺-N происходит присоединение молекулы гидразина. Предполагаемое раскрытие гетероцикла **2** (механизм рециклизации по ANRORC) приводит к последующей дегидратации и циклизации с образованием ранее не описанных триазолов **3** (схема). Реакции 2-виниларилзамещенных перхлоратов **1** с гидразин-гидратом осуществлены в уксусной кислоте при температуре 80-100 °С с получением целевых веществ **3** с высоким выходом 60-80 %.



R = C₆H₅, *n*-C₆H₄Br, *n*-C₆H₄N(CH₃)₂; Q = C(CH₃)₂CH₂OC(=O)CH₃;

Образование триазольного цикла подтверждено данными ЯМР ¹H, ИК спектроскопии и масс-спектрометрии. В ИК спектрах отсут-

ствуют полосы поглощения карбонильной группы цикла соли 4(5Н)-оксазолония. В области 1660 - 1680 см⁻¹ находится сигнал только ν_{C=O} сложноэфирной группы. Также присутствует полоса поглощения двойной связи сопряженной с ароматическим кольцом в области 1608-1625 см⁻¹. Полоса в интервале 1524 - 1586 см⁻¹ относится к колебаниям азольного кольца C=N. Полосы поглощения валентных колебаний групп OH и NH дают уширенный пик вследствие образования водородной связи между собой. В спектре ЯМР ¹H имеется сигнал протона NH группы области 8.6 м.д. Олефиновые протоны, как и в солях, резонируют в виде АВ-квадруплета в области 6.5-7.1 и 7.7-7.8 м.д. с вицинальной КССВ ³J_{AB} ~ 16 Гц, что свидетельствует о их *транс*-конфигурации. В масс-спектрах соединений **3** молекулярный ион отсутствует, но есть пик [M-18] с интенсивностью 48%, то есть происходит перегруппировка с элиминированием молекулы воды, что является общим для всей серии исследованных соединений.

1. Рябухин Ю.В., Косулина Т.П., Фалеева Л.Н. и др. // Химия гетероцикл. соединений. 1991. № 6. С. 723–740.

2. Косулина Т.П., Быченко Н.В., Моренец И.П. и др. // Химия гетероцикл. соединений. 1998. № 7. С. 986–998.

СИНТЕЗ И ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ

4-(4-АЗА-1-ГИДРОКСИМЕТИЛ-10-ОКСА-3,5-ДИОКСОТРИЦИКЛО[5,2,1^{1,7},0^{2,6}]ДЕЦ-8-ЕНИЛ-4)БЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ

Авруйская А.А.⁽¹⁾, Козлов В.А.⁽¹⁾, Митрасов Ю.Н.⁽¹⁾, Полякова О.Б.⁽¹⁾, Кочнева А.Н.⁽¹⁾, Кондратьева О.В.⁽²⁾, Груздев С.Е.⁽³⁾, Илларионова К.В.⁽³⁾

⁽¹⁾ Чувашский государственный педагогический университет
428000, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, д. 38

⁽²⁾ Чувашская государственная сельскохозяйственная академия
428003, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, д. 29

⁽³⁾ Чувашский государственный университет
428015, г. Чебоксары, Московский пр., д. 15

Нами осуществлен синтез 4-(4-аза-1-гидроксиметил-10-окса-3,5-диоксотрицикло[5,2,1^{1,7},0^{2,6}]дец-8-енил-4)-бензойной кислоты (**1**) и изучены его свойства.